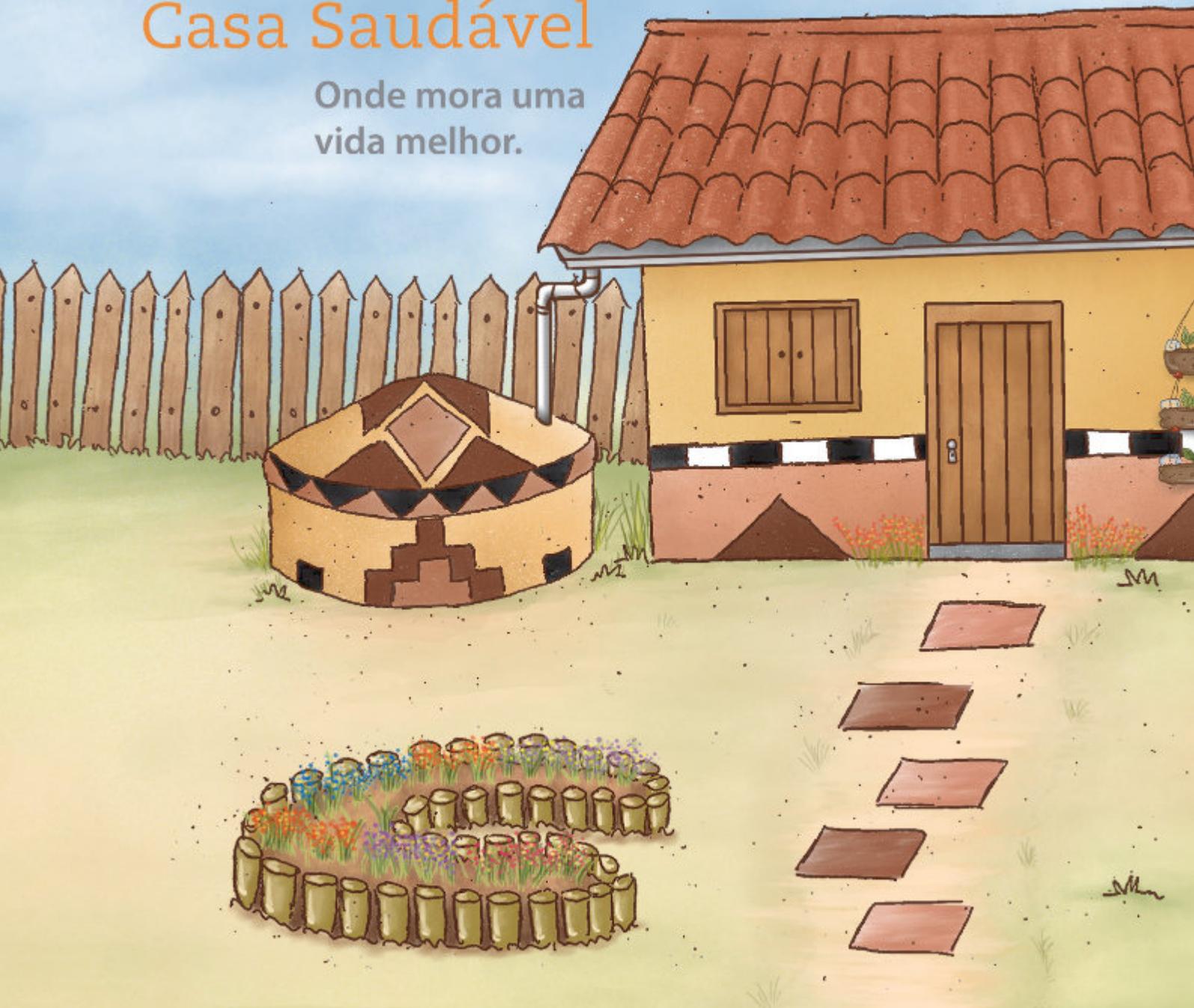


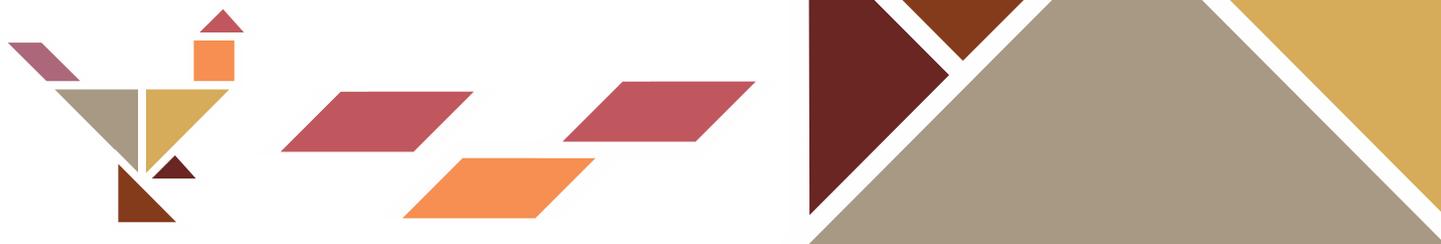
Projeto Casa Saudável

Onde mora uma
vida melhor.



Projeto Casa Saudável

Onde mora uma
vida melhor.



Esta publicação faz parte do Projeto Casa Saudável, realizado na comunidade Vila Pindaré, município de Buriticupu/MA.

Realização



Centro Popular
de Cultura e
Desenvolvimento

Iniciativa

FUNDAÇÃO VALE



Uma comunidade saudável é formada por casas saudáveis.

Tecnologias de baixo custo baseadas na permacultura, como horta mandala, caixa de captação de água de chuva, composto orgânico e banheiro seco fazem parte de uma casa saudável.

A partir da observação da natureza, das conversas feitas em rodas, e do trabalho em mutirão de mulheres e homens maranhenses que aceitaram o desafio de pensar formas diferentes e inovadoras de viver, essas casas vão se tornando lugares saudáveis, melhores para se viver.

Neste livreto, contamos como funciona cada tecnologia que faz parte do que chamamos Casa Saudável.

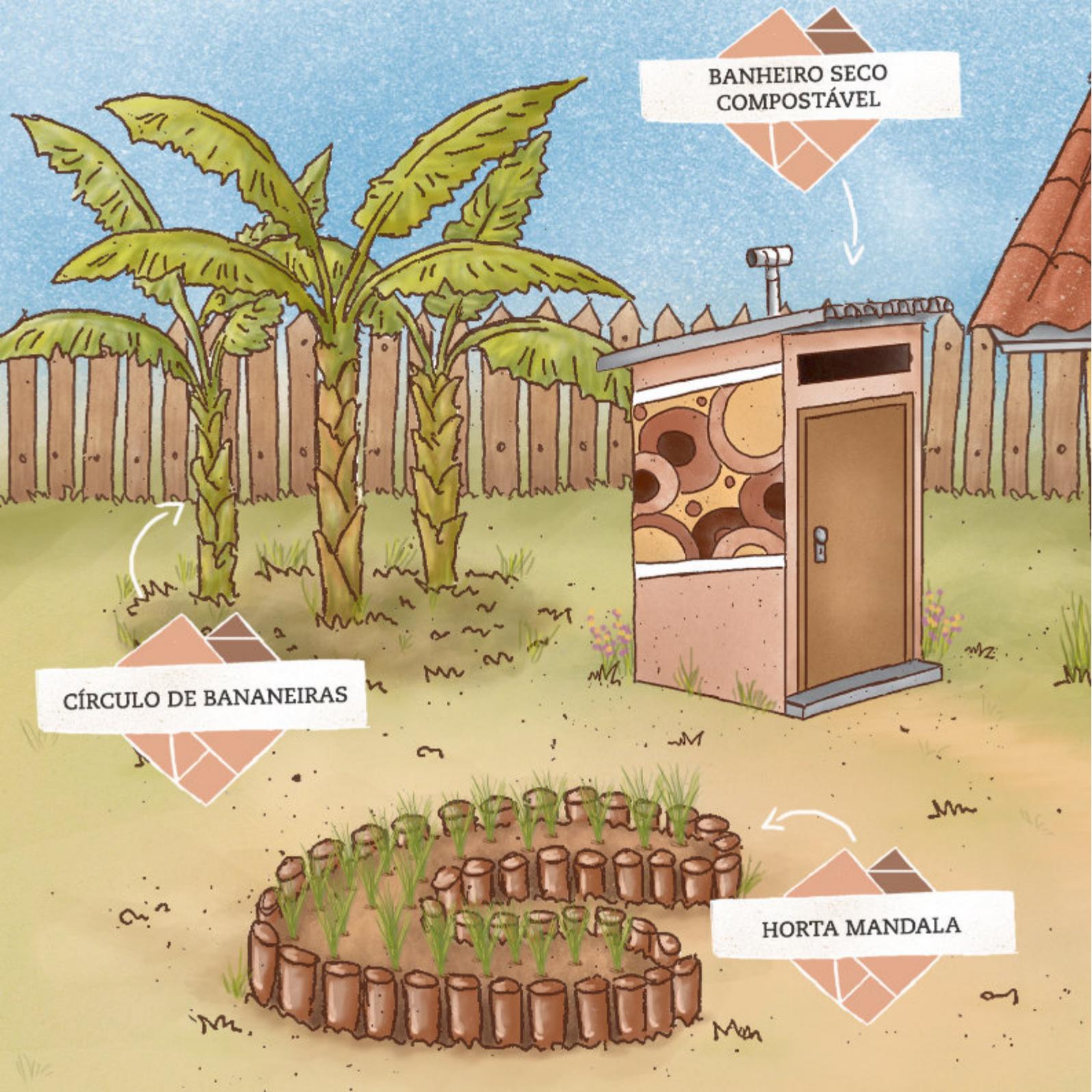
Assim, lembramos os conhecimentos que estamos aplicando e aprendendo no projeto Casa Saudável, seguindo as características de nosso território e de nossa cultura.

Passeando por estas práticas, te convidamos a adaptá-las a seu próprio espaço. Vamos?

BANHEIRO SECO
COMPOSTÁVEL

CÍRCULO DE BANANEIRAS

HORTA MANDALA





HORTAS SUSPENSAS

CISTERNA DE PLACAS

ESPIRAL DE ERVAS

Permacultura

Permacultura quer dizer cultura permanente. É um jeito de pensar e agir, trabalhar e produzir a partir de três princípios:

- o cuidado com a terra,
- o cuidado com as pessoas e
- o compartilhamento do excedente.

Tudo tem que ter, no mínimo, duas funções. Uma planta ajuda a outra a crescer. O que era lixo vira insumo. Problemas viram oportunidades!

Quando seguimos os princípios da permacultura para organizar as atividades em um lugar, elaboramos um desenho para utilizar o espaço da melhor maneira, facilitar o trabalho humano, aproveitar ao máximo as fontes de energia. A ideia é que tudo esteja conectado para que não falte nada e nem haja lixo.

A permacultura busca:

- Manter a fertilidade do solo, evitando seu desgaste;
- Utilizar, da melhor maneira possível, os recursos da natureza, como a água da chuva;
- Não usar produtos que contaminam o meio ambiente;
- Plantar pensando na saúde total da família;
- Cuidar do lixo;
- Cuidar das águas sujas da pia e do banho e também do esgoto;
- Valorizar os conhecimentos das pessoas da comunidade;
- Usar a criatividade para deixar as coisas mais bonitas. A beleza é importante para a gente ser feliz!

Para conseguir cumprir cada princípio da permacultura basta observar a natureza e se inspirar em seus ensinamentos. Ela é a educadora maior e nós somos eternos aprendizes.

Tecnologias para uma Casa Saudável

Caixa de captação de água de chuva ou Cisterna de placas

Captando água da chuva para usar o ano inteiro

É preciso aproveitar as chuvas e reservar água limpa para uso doméstico o ano todo.

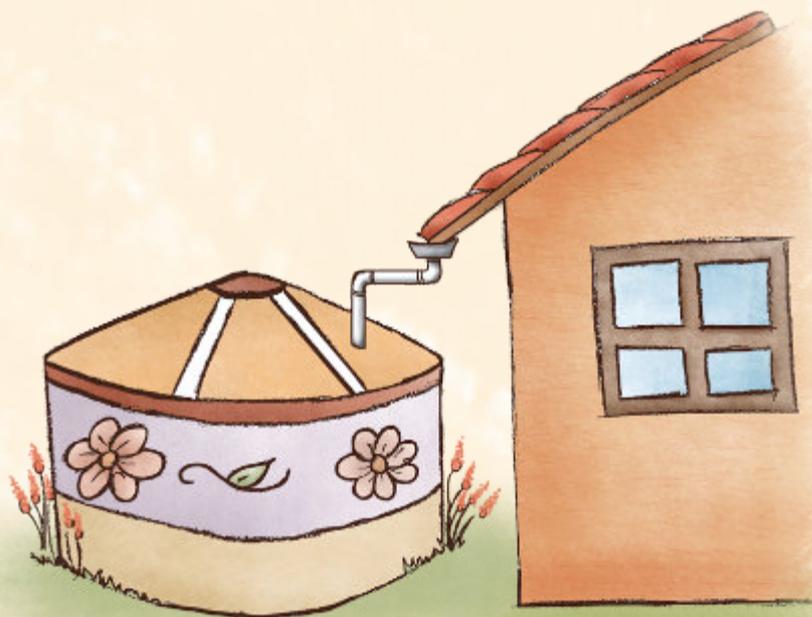
A captação de água da chuva nos telhados das casas é uma solução prática e simples.

Através de calhas no telhado da casa, a água da chuva vai sendo depositada numa caixa d'água de 16 mil litros. Ali a água fica armazenada, protegida da contaminação. Para evitar que a sujeira do telhado seja armazenada na caixa, o sistema descarta as primeiras águas que caem e elas “lavam” o caminho.

Com essa capacidade, a caixa dá conta de abastecer uma família de 5 pessoas com água limpa por aproximadamente 8 meses*, com água para beber, cozinhar e lavar verduras. O uso deve ser moderado e consciente.

* Conforme estimativa do Programa Cisternas, do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, que considera o consumo diário de 14 litros por pessoa.

No projeto Casa Saudável, as caixas são cuidadosamente construídas em mutirão, feitas de placas de cimento e pintadas lindamente com as cores locais das tintas de terra.



Para que a água fique sempre limpinha, é necessário manter a caixa d'água fechada, além de limpar o telhado (de cerâmica) nas primeiras chuvas.

Se a caixa não for de bomba, um balde bem limpo pode ser usado para retirar a água.

Banheiro seco compostável

Nada se perde, tudo se transforma... e se reaproveita

No processo de compostagem que acontece no banheiro seco, é possível transformar dejetos humanos — fezes e urina — em adubo para árvores e jardins.

Nos banheiros secos, que não utilizam água para dar descarga, vamos armazenando os dejetos humanos junto com outros restos, como serragem, folhas secas e palha de arroz. Esses materiais, juntos numa câmara de compostagem (que pode ser um tambor), vão se decompondo com a ajuda de determinadas bactérias e muito calor para transformarem-se em adubo.

Para evitar o excesso de urina no composto, dividimos os trabalhos: as mulheres urinam no banheiro seco e os homens perto de árvores frutíferas, que precisam de ureia! Assim, distribuímos melhor o adubo!

Esse material, após compostagem e descontaminação, vira um adubo de muita qualidade, usado na recuperação de áreas degradadas e na fertilização das árvores frutíferas. Não é recomendado que este composto seja utilizado em hortas e ervas.

Com o banheiro deixamos de depositar dejetos diretamente no solo, gerando contaminação, sujeira e mau cheiro em volta das casas e nas comunidades. Muito mais saudável!

Como acontece a compostagem?

1. Depois de cheio, o tambor é colocado no sol, ainda fechado, por 6 a 8 meses.

2. Depois desse tempo, o composto é depositado em um buraco cavado no chão e forrado de matéria seca (veja figura). O buraco deve ter cerca de 50 cm de profundidade e deve estar longe da casa, dos bichos e da horta. As camadas de matéria seca e de composto são cobertas com folhas verdes e matéria seca, de maneira alternada, para tudo ficar bem protegido. O composto fica nesse buraco por 6 a 12 meses.

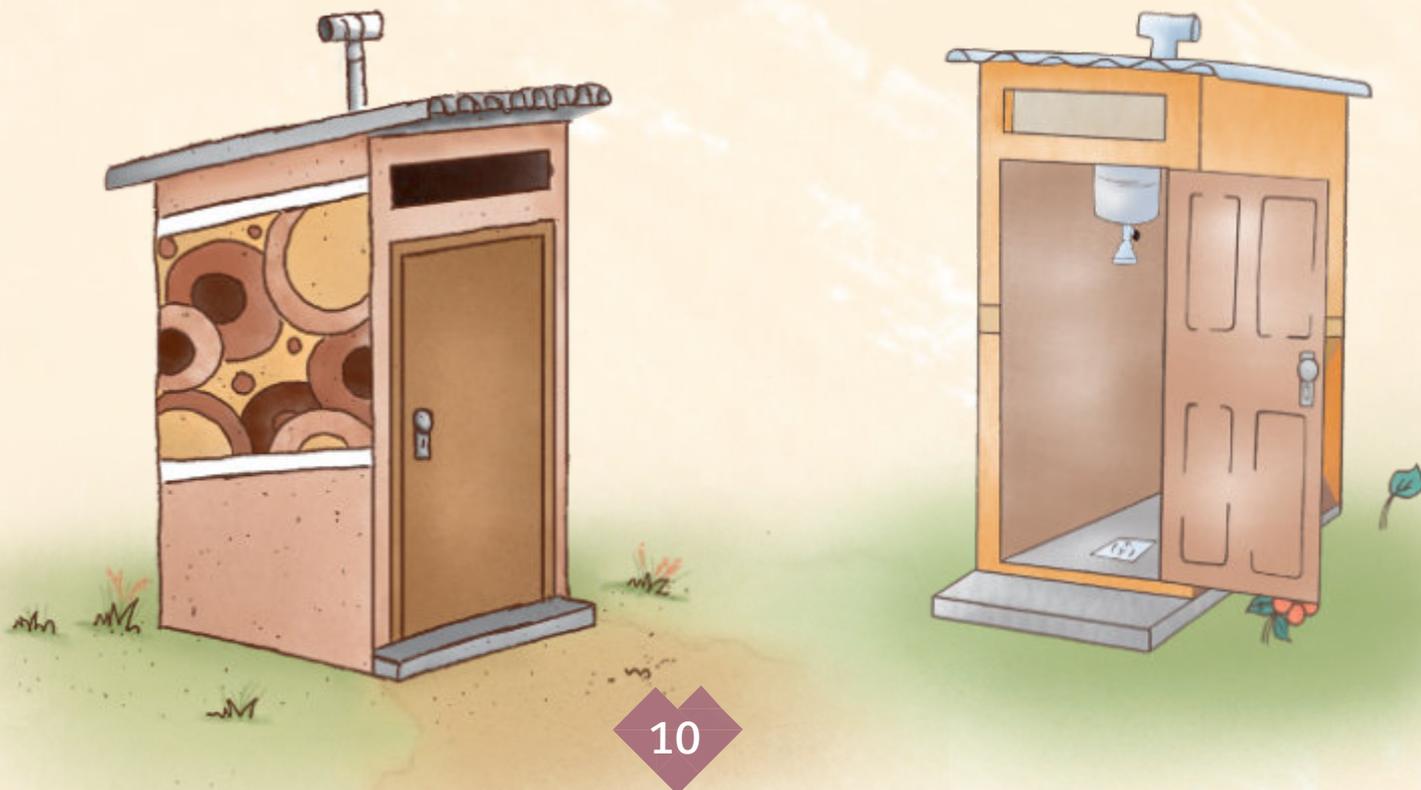
3. Depois desse tempo, é preciso fazer um exame bacteriológico que comprove que o composto está pronto para uso ou observá-lo: se ele estiver mais escuro, sem mau cheiro, úmido e uniforme ele já virou adubo. Aí é só distribuí-lo por jardins e árvores frutíferas!



É possível confirmar se o composto está pronto por meio do teste da minhoca. Colocar algumas minhocas no composto ajuda a saber se o adubo está pronto para ser utilizado: se elas ficarem no composto, significa que ele está na temperatura e no ponto certos!

No Projeto Casa Saudável já construímos alguns banheiros desse tipo, os primeiros da região, considerando o conhecimento local. Experimentamos, por exemplo, construir usando o sistema de enchimento ou taipa. Além disso, estamos aperfeiçoando o desenho: já o deixamos mais bonito, pintando com tinta de terra e acrescentamos um chuveiro de balde, para melhorar o banho da comunidade.

Para mais informações conheça também o livreto *Banheiro seco*, disponível em www.cpcd.org.br



Composto orgânico

Alimentando o solo

O composto orgânico é um alimento natural para a terra. Nas florestas, quando folhas secas, frutas maduras, fezes de animais e outros materiais orgânicos caem, eles se transformam em alimento para o solo, garantindo seus nutrientes e fertilidade.

Restos de vegetais são uma das principais matérias-primas para a produção de um excelente adubo natural, que substitui os químicos e melhora a qualidade do solo, sem agredir o meio ambiente.

Quando combinados com matéria orgânica seca (galhos, papelão ou folhas secas) em uma pilha, os restos de comida reagem com os microorganismos do solo e produzem um material escuro – o composto –, que é um adubo da melhor qualidade.

Assim, o que era visto como lixo passa a ser um recurso muito importante.

Conforme o morador faz o composto, o lixo da sua casa vai diminuindo e a qualidade da horta começa a melhorar.

A primeira camada é feita de grama seca, folhas secas, palha de arroz, pena de galinha, ovos chocos, galhos verdes de poda, cascas de ovos, caju e serragem. Molhamos tudo, para ficar bem úmido, com água.

Em seguida, coloca-se esterco de vaca, porco e/ou galinha. De novo, é necessário molhar com água.

Cobrimos tudo com bastante matéria seca (serragem, folhas secas), para segurar a umidade no composto e não atrair moscas. Por cima, é bom colocar um pouco de cinza, que ajuda na decomposição.

Após formar a pilha, mistura-se o material a cada semana. Quanto mais revirar, melhor.

Se a pilha for pequena, o composto estará pronto em 3 meses. Se a pilha estiver muito grande, o processo pode durar 6 meses.

Quando o composto estiver frio, com consistência porosa e uniforme, está pronto para uso.

Para usá-lo, passe numa peneira grossa e aplique nas hortas mandala.

Atenção:

- Cuidado ao colocar pó de serragem no composto. Se o pó for de madeira tratada, ele impede a compostagem;
- Não vale colocar terra, que dificulta a entrada do ar e a compostagem;
- O composto pode ser feito diretamente na terra ou em cima de uma lona sem furos;
- Caso esteja em terreno inclinado, é importante usar a lona para reaproveitar o chorume gerado pelo processo e devolvê-lo ao composto;
- Para enriquecer o composto contra fungos e bactérias, adicione a uma das camadas de matéria seca um monte de folhas de neem (10 cm no máximo).



Adubação verde

Preparando o solo...

A adubação verde é o preparo do solo para a produção principal, por meio do cultivo de determinadas plantas forrageiras e/ou leguminosas. Essa cobertura verde serve para fertilizar o solo e deixá-lo preparado para futuros cultivos.

Nessa prática o plantio é feito por um tempo determinado. Antes que a planta cresça completamente, ela é cortada para deixar nutrientes no solo.

A adubação verde evita erosão e compactação do solo, retém água e nutrientes na terra, espanta ervas daninhas e busca nutrientes profundos (por meio das longas raízes das leguminosas).

Podem ser plantados com frequência feijão de abafado, crotalária, feijão-de-porco e mucuna, como forma de recuperar solos enfraquecidos pelo uso constante.

Círculo de bananeiras

Bananeiras como filtros naturais

O círculo de bananeiras é uma prática bastante interessante para aproveitar as águas da casa e para manter as bananas num ambiente propício para o seu desenvolvimento.

O círculo de bananeiras deve ser plantado em volta de um buraco de um metro de profundidade por um metro de largura, para onde a água da pia e do tanque é direcionada. Cinco bananeiras é uma boa medida. Deve-se encher o buraco com folhas e bagaços para conservar melhor a umidade e a água.

Se já existem bananeiras em seu terreiro, você pode adaptar o sistema para aproveitá-las.

O importante é garantir que as águas da pia e do banho sejam absorvidas pelas plantas, sem vazamentos que causem mau cheiro e atraiam moscas.

Quando se colhe a banana, os restos são depositados dentro do círculo, gerando ainda mais matéria orgânica. As palhas que são colocadas no centro do círculo atraem animais que produzem mais adubo para as bananeiras.

As bananeiras gostam de umidade e de solos ricos em matéria orgânica. Com o círculo, essas condições são plenamente alcançadas. Bom para as bananas e para nós!



Espiral de ervas

Pouco espaço e muitas ervas! Ao alcance das mãos.

A espiral é uma forma constantemente observada na natureza, encontrada nas conchas, nas constelações... Esse desenho pode ajudar em jardins, hortas e no plantio de ervas.

Com refugo de construção ou outros materiais reciclados, é possível construir canteiros em formato de espiral para plantar muitos tipos de erva. Vale usar pedra, tijolo, madeira e bambu que estiver sobrando.

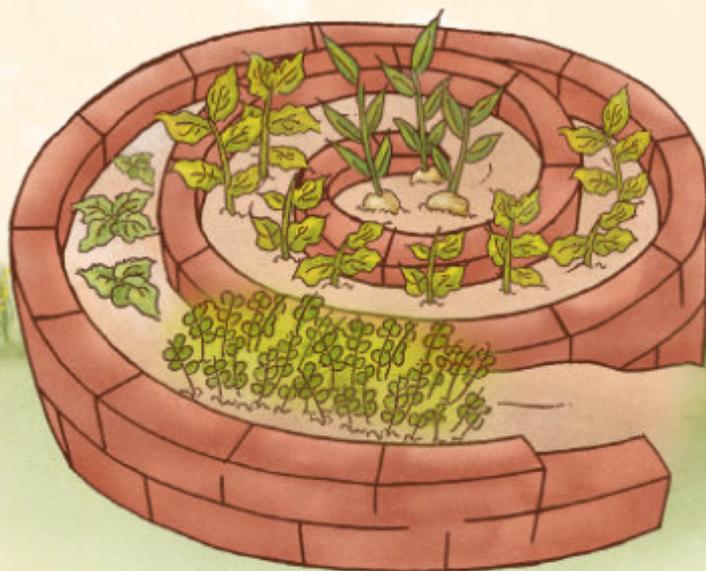
Na espiral é possível criar espaços com umidades diferentes entre si, o que é favorável a plantas com necessidades diversas.

No alto ficam as plantas que gostam mais de calor e menos de água. No espaço curvo, onde há sombra, ficam as que pedem mais umidade e sombra.

As espirais de ervas têm cerca de 1 m de altura e 1,6 m de diâmetro para facilitar o manejo. Devem ficar bem próximas à casa ou mesmo à porta da cozinha, para as ervas ficarem “à mão” a qualquer hora (na cozinha ou como remédio).

Veja algumas dicas das ervas e do nível de umidade que cada uma prefere:

- Sol: babosa, boldo-do-chile, capim-santo, cebolinha, João Gomes, pimenta;
- Meia sombra: Santa Maria;
- Sombra: alfavaca, coentro, folha Santa, gengibre, hortelã, malva, manjeriço, poejo, tomilho.



Horta Mandala

Juntos somos fortes

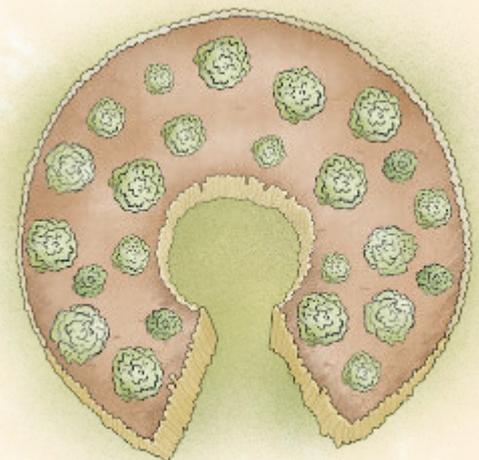
Um canteiro circular de diferentes hortaliças é uma prática permacultural das mais conhecidas. Facilita o manejo, a retenção e a drenagem da água, economiza energia humana e diminui a concorrência entre as plantas por causa das suas bordas. Ainda, diminui a incidência dos fortes raios solares e o ataque dos pássaros. A produção pode ser maior e melhor dessa maneira.

Nas hortas mandala podemos plantar alho, beterraba, cenoura, pimentão, couve, rabanete, cebola, rúcula, maxixe, alface.

A palha de coco dá bastante resultado na conservação da umidade no solo, assim como uma cobertura com folhas e capim seco.

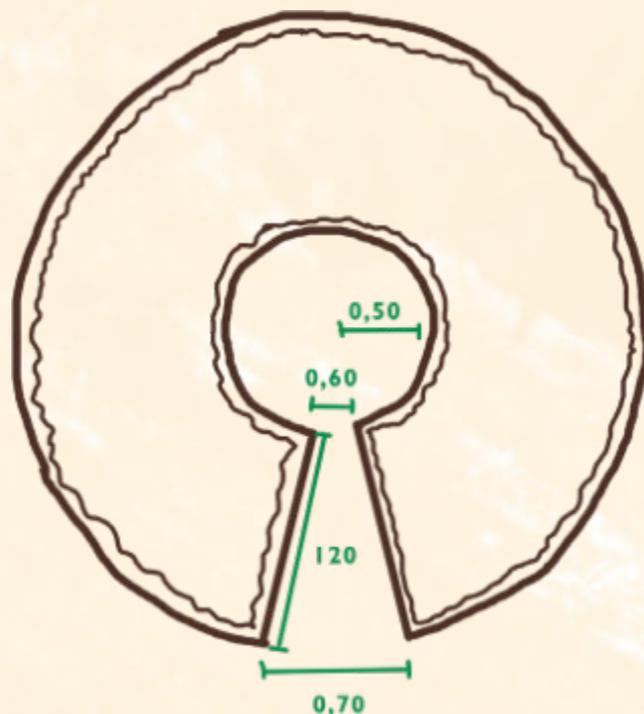
Como fazer a horta mandala?

Para fazer a mandala, é preciso um barbante ou arame, duas estacas de madeira e uma trena.



Siga esse passo-a-passo:

- 1) Para desenhá-la no chão, marque o centro exato da mandala no terreno.
- 2) Fixe a estaca de madeira neste lugar e prenda um arame ou barbante, de modo que possa girar livremente.
- 3) Determine a medida do raio da mandala e amarre a 2ª estaca na outra ponta do barbante / arame.
- 4) Gire, obtendo o círculo do tamanho desejado.



É possível construir a mandala com pedras, pedaços de madeira, garrafas pet, telhas usadas, tijolos e bambu (pela nossa experiência, o bambu tem menos durabilidade que os outros materiais).

Pintura com tinta de terra

Beleza e proteção com as cores da nossa terra

Mesmo com o fornecimento de água e de alimentos garantido de forma econômica, saudável e ecológica, temos que nos preocupar também com a beleza das casas.

A técnica da tinta de terra utiliza matéria prima da região para dar diversas cores e tons para as paredes da casa.

Combinando terras de diferentes tons com cola e água, obtemos cores fantásticas, que dão à nossa casa um novo visual!



Como fazer a tinta de terra?

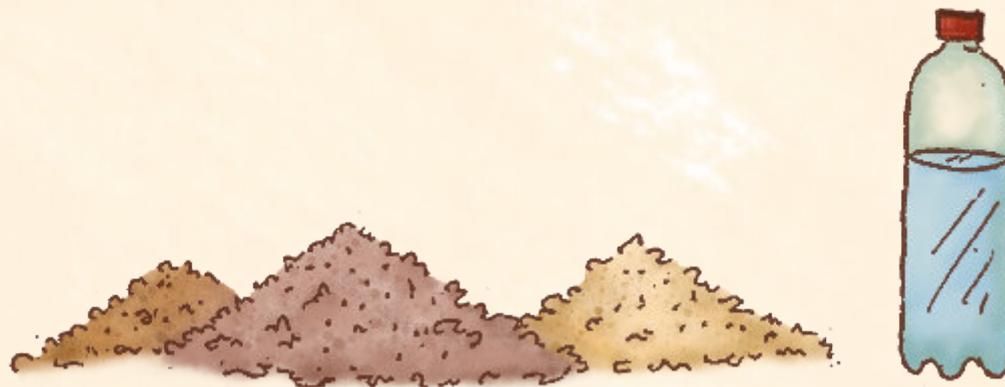
A tinta de terra é preparada a partir da combinação de cola branca, terra e água. A cola pode ser substituída por farinha d'água, feita à base de farinha de mandioca e água.

Adicione terra a um latão cheio de água, até que a tonalidade desejada seja atingida. Em geral, 7 quilos de terra são a medida certa para um galão de 12 litros de água.

Enquanto a água e a terra são misturadas em um balde, prepare ao lado uma solução de 3 kg de cola em 1 litro de água.

Quando as duas misturas estiverem prontas, basta juntar a cola diluída e a terra. O segredo é misturar aos poucos, até que a tinta fique com a consistência desejada. Quanto melhor a mistura, mais qualidade terá a tinta.

Depois de pronta, é só inventar desenhos e traçados para que as casas e a comunidade fiquem mais bonitas!



Biofertilizantes

Vitamina para plantas

Assim como o composto, o biofertilizante é uma maneira simples e econômica de reaproveitar plantas e restos de alimentos para cuidar de nossa horta.

Os biofertilizantes podem ser feitos de diversos materiais, tais como esterco, confrei e até restos de manga e acerola. O biofertilizante fortalece o solo, estimula o crescimento e protege as plantas contra pragas.

Além de estarem protegidas de doenças, as hortas que recebem biofertilizantes regularmente são livres da contaminação de produtos químicos!

Como fazer?

O biofertilizante pode ser feito de diversas maneiras. Uma receita boa é diluir em 70 litros de água:

- 30 litros de esterco
- 5 litros de garapa
- 5 litros de leite ou soro
- 3 kg de cinzas



Depois, é só completar com restos de verduras, frutas e outros alimentos picados.

A mistura deve descansar por sete dias ao abrigo do sol, quando então o biofertilizante pode ser utilizado.

Antes da aplicação nas folhas, deve-se coar o material e depois diluir o líquido escuro em água, na proporção de 10 para 1.

Para aplicação diretamente no solo, pode-se utilizar uma garrafa PET: faça um furinho na tampa para vaziar e outros furinhos no fundo para entrar ar. Coloque a garrafa na terra como um funil. Neste caso a diluição deve ser menor, na proporção de 4 para 1.

Existem muitas outras receitas de biofertilizantes e adubos para a terra. Converse com seus vizinhos para descobrir!

Hortas suspensas

Produzindo em espaços pequenos e protegidos

A horta suspensa é ideal para produzir em pequenos espaços e para proteger as verduras e ervas dos pequenos animais. É feita com materiais reciclados (que antes iriam para o lixo) para produzir alimento orgânico em casa.

A única necessidade é um pouco de luz, ventilação e água.

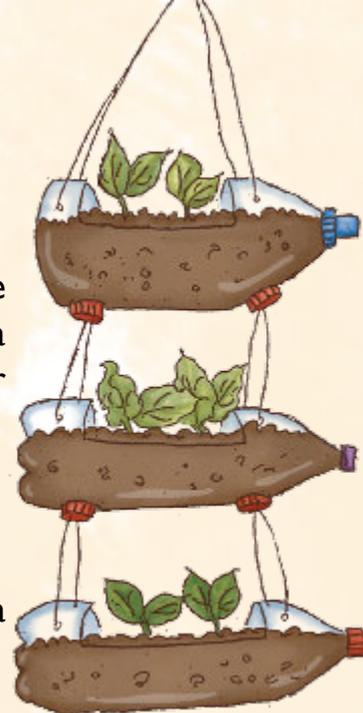
Garrafas PET, latas, vasos, canecas, escadas de madeira são úteis para instalar hortas suspensas nas paredes e no teto.

Qualquer um dos recipientes utilizados para dar suporte à horta devem ter pequenos furos na parte de baixo, para escoar da água.

Como fazer?

Coloque terra misturada com composto orgânico no recipiente até a metade e depois plante a hortaliça, adicionando um bocado a mais de terra e deixando um espaço para que a água não transborde quando a hortinha for regada.

Para as hortas que irão ficar apoiadas na parede, pode-se utilizar telas de metal, tijolos ou outros ganchos para amarrar as garrafas PET uma ao lado da outra ou uma acima da outra.





**OUTRAS TECNOLOGIAS QUE
PODEM INSPIRAR PRÁTICAS**

Filtro de purificação

Limpando e purificando a água

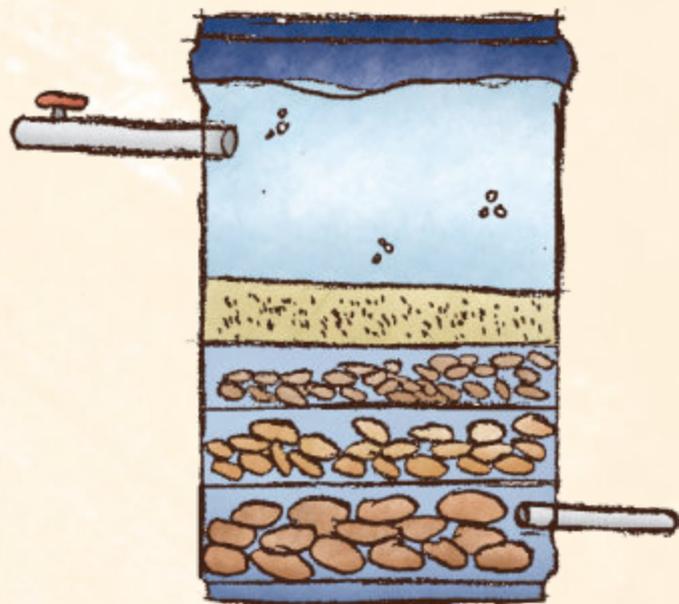
Usar seixos de rio, cascalho, brita, areia e carvão para purificar a água é uma alternativa atraente para filtrar a água.

O filtro de purificação natural é feito com uma sequência de filtros físicos que vão limpando a água pouco a pouco em seu caminho até chegar a um destino final.

Os poros encontrados em cascalhos, em seixos de rios (e mesmo no carvão ativado, comum nos filtros convencionais) vão retendo a sujeira da água.

Pode-se colocar o filtro junto à caixa de captação de água de chuva, para receber as primeiras águas da chuva, que são usualmente descartadas.

Essa “primeira água” passa pelo filtro de purificação, que retém suas impurezas e faz com que nenhuma gota da água captada por esse sistema seja perdida!



Plantas repelentes

Proteção natural contra pragas

Cravo-de-defunto, pimenta, gergelim, arruda, neem indiano. Essas plantas espantam mosquitos e pragas das plantações, ou nos ajudam a perceber alguma ameaça à saúde das hortas, frutas e ervas. Ao lado de mandalas e de espirais, as plantas repelentes são aliadas da boa produção!

Alguns produtores plantam em suas casas e propriedades pés de pimenta, gergelim, neem indiano, pois eles atuam como repelentes de insetos. O cravo-de-defunto e a pimenta são plantados entre os canteiros. O gergelim, que faz controle de formigas, fica um pouco mais afastado da horta.

Além disso, há várias receitas de repelentes naturais que podem ser colocados na terra antes do cultivo, para prevenir pragas.

Galinheiro móvel

As galinhas como hóspedes para fertilizar a horta...

O galinheiro móvel é uma das práticas que buscam combinar a criação de pequenos animais e o melhor aproveitamento de seus dejetos na fertilização do solo. É desenhado um sistema rotativo para que cada espaço de terra receba as galinhas por um tempo e os benefícios dessa estadia.

As galinhas são criadas dentro de uma estrutura móvel, que é instalada alternadamente em várias partes do terreno, especialmente onde se plantam as hortaliças.

Dessa maneira, as galinhas ajudam a mexer o solo ciscando sem parar, alimentam-se de vegetais (inclusive sementes de ervas daninhas) e adubam a terra com suas fezes.



Qual o material para fazer um galinheiro móvel?

Para fazer um galinheiro igual ao da foto – com 2m de comprimento, 1m de altura e 1,20 m de largura – são necessários:

- 4 ripas de 2 m X 10 cm
- 7 ripas de 1,4 m X 10 cm
- 2 ripas de 30 X 10 cm
- 2 ripas de 80 X 10 cm
- 2 ripas de 70 X 10 cm
- 6 m de tela de galinheiro
- 12 parafusos 1/4 por 8 cm

Você pode adaptar materiais, desde que o galinheiro seja móvel e confortável para as galinhas!



Viveiro de mudas

Cultivando e protegendo árvores

No viveiro, as mudas são cultivadas e protegidas até que estejam fortes para serem plantadas.

No Maranhão, são preparadas mudas frutíferas e nativas. Caju, açaí, buriti, ipê, bacaba, acerola, pau ferro são algumas delas.

As mudas são compartilhadas entre as casas e comunidades, para serem plantadas em todo canto: nos quintais, nas ruas, nas beiras de igarapés e rios.

Fazemos grandes viveiros em lugares com espaço, que sejam acessíveis por toda a comunidade, como as escolas. Mas isso não impede que se produza mudas em qualquer ambiente, inclusive nas casas!

Como fazer um viveiro de mudas?

Um viveiro de mudas deve ser construído num lugar com luminosidade e irrigação. As mudas devem ser protegidas da luz direta do sol, do vento e da chuva. A cobertura de sombrite é uma boa opção para isso.

É recomendável que o terreno seja plano e também que esteja perto de uma fonte de água, para que não se gaste energia para a irrigação necessária às mudas.

Nas casas e vilas, pode-se inventar um miniviveiro de mudas em qualquer lugar que seja protegido da luz direta do sol, do vento e da chuva (embaixo de árvores ou na varanda de uma casa, por exemplo). Se há mudas bem cuidadas e proteção para que cresçam fortes, já há um miniviveiro!



Casa de sementes

Lugar de guarda e conservação adequada das sementes

As sementes “crioulas” são as coletadas e conservadas pelos próprios agricultores. Elas estão adaptadas a cada ambiente e por isso são mais resistentes e menos dependentes de qualquer insumo, como, por exemplo, os fertilizantes.

É muito importante cultivar sementes e trocá-las com os vizinhos para que não seja preciso comprar novas. Nas lojas são vendidas as sementes híbridas, que dão origem a plantas, mas não geram novas sementes. Elas foram criadas pela indústria do agronegócio justamente para fazer com que o produtor rural compre mais e mais, a cada cultivo.

As sementes são um patrimônio a ser cultivado por cada um de nós!

A Casa de Sementes deve ser formada por tipos cultivados e colhidos na região, como o açaí.

Podemos construí-la em pau a pique, para criar um ambiente fresco e protegido para a boa conservação das sementes.

Se não há uma “Casa de Sementes” por perto, não tem problema. O mais importante é coletar, armazenar e trocar sementes (e conhecimento sobre elas) com o vizinho do lado, com pessoas da família ou com outros interessados.

Como coletar e armazenar sementes?

De um modo geral, as sementes são guardadas em garrafas PET reaproveitadas, bem limpas. As garrafas são mantidas na sombra e abertas periodicamente para respirar.

Busque na sua comunidade este conhecimento (os mais velhos costumam saber!) ou pesquise sobre como coletar e conservar cada tipo de semente nativa de sua terra.

Ensine seus vizinhos a fazer o mesmo e não vai faltar nem sombra nem alimento para ninguém!



REFERÊNCIAS

Comunidade de Vila Pindaré – Buriticupu/MA

Equipe CPCD – especialmente dos projetos Casa Saudável e Nos Trilhos do Desenvolvimento

BIOhabitate – Saúde Ambiental e Arquitetura Viva

IPEC — Instituto de Permacultura do Cerrado.

IPA — Instituto de Permacultura da Amazônia.

Soluções sustentáveis — permacultura na agricultura familiar. A autoria: Lucia Legan. Ecocentro IPEC. Mais Calango Editora. Ano: 2007.

Tecnologias do Sítio Maravilha. CPCD. Ano: 2013.

Casa Maravilha. A autoria: Diogo Vallim e Carolina Rolim. CPCD. Ano: 2008.

Programa Cisternas - Ministério do Desenvolvimento Social

<http://www.mds.gov.br/segurancaalimentar/programa-cisternas>

FICHA TÉCNICA

Autoria: Comunidade da Vila Pindaré (Buriticupu/MA), Equipe Sítio Maravilha, Equipe CPCD do Projeto Casa Saudável

Sistematização de conteúdo: Luciana Aguiar

Coordenação e revisão: Eliane Almeida, Doralice Mota e Flavia Mota

Revisão ortográfica (versão original): Marcus Macsoda Facciollo

Fotos: Carlon Cardoso, Cinema dos Meninos de Araçuaí, Eliane Almeida, Luciana Prates, Rodrigo Luiz de Oliveira, Sheila Saraiva, Washington Alves.

Ilustração: Tarick Haziz, Carlos Pereira.

Diagramação: Fabriqueta de Softwares — Cooperativa Dedo de Gente

Coordenação geral: Tião Rocha

CONTATOS

Centro Popular de Cultura e Desenvolvimento

Av. Colares Moreira, 100

São Luis . MA

Fone: (98) 3301-9612

Email: maranhao@cpcd.org.br

<http://www.cpcd.org.br>

Projeto Casa Saudável

Onde mora uma vida melhor.

Realização



Iniciativa

FUNDAÇÃO VALE



Parceria

Nos trilhos do
desenvolvimento

Um novo presente para
um futuro melhor.

